

Investigación e Innovación Educativa en Docencia Universitaria.

Retos, Propuestas y Acciones

Edición de.

Rosabel Roig-Vila
Josefa Eugenia Blasco Mira
Asunción Lledó Carreres
Neus Pellín Buades

Prólogo de.

José Francisco Torres Alfosea
Vicerrector de Calidad e Innovación Educativa
Universidad de Alicante

Edición de:

Rosabel Roig-Vila
Josefa Eugenia Blasco Mira
Asunción Lledó Carreres
Neus Pellín Buades

© Del texto: los autores (2016)

© De esta edición:

Universidad de Alicante
Vicerrectorado de Calidad e Innovación educativa
Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) (2016)

ISBN: 978-84-617-5129-7

Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades

La inclusión de las TIC en las actividades prácticas de las asignaturas de grado

Gonzalo. Lorenzo Lledó; Asunción. Lledó Carreres; Carolina. Gonzálvez Maciá; Alejandro. Lorenzo Lledó; María Graciela. Arráez Vera; Rosabel. Roig Vila; María. Vicent Juan; Maria Ángeles. Valero Peñataro.

Universidad de Alicante

Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica

Facultad de Educación

RESUMEN

El presente trabajo aborda la intervención realizada a partir de la constitución en RED sobre “*la inclusión de las TIC en las actividades prácticas de las asignaturas de Grado*”. El objetivo ha sido la utilización del Blog como metodología de trabajo a través del portafolio digital en la construcción de los aprendizajes teórico-prácticos. Han participado un total de 64 estudiantes de primer curso (37 del Grado de EI de la asignatura Organización del aula de la Educación Infantil de 0-3 y de 3ª 6 años y 27 de la asignatura Gestión e Innovación en contextos educativos del Grado de educación Primaria. Para evaluar los aprendizajes adquiridos con esta nueva metodología, se ha diseñado un cuestionario *ad hoc* con 20 preguntas con categorías de respuesta tipo Likert, referidas en una primera parte a aspectos relacionados con el contacto que tiene el alumnado con las redes sociales y por otra, el grado de satisfacción y motivación de los aprendizajes realizados. Los resultados obtenidos manifiestan acuerdos satisfactorios con los aprendizajes realizados tanto en el aspecto motivacional como en la comprensión y asimilación los contenidos trabajados. Concluimos por una apuesta de la inclusión de las TIC como herramienta de mejora de los aprendizajes.

Palabras clave: TIC, entornos de aprendizaje, Blog, aprendizaje en línea, portafolio digital.

1. INTRODUCCIÓN

Los docentes estamos compartiendo nuestras prácticas docentes con un avance acelerado de la sociedad de la información que nos hace replantearnos nuevos retos que hace unos años no podíamos imaginar. Estamos inmersos en una era digital y a pesar de que nuestro alumno todavía no son nativos digitales no encontramos con la necesidad de ampliar nuevos escenarios educativos. En esta línea se plantea la investigación realizada, conseguir una mejora de los aprendizajes de nuestro alumnado a través de las tecnologías de la comunicación y el conocimiento.

1.1 Problema/cuestión.

Tomando como punto de partida que en la actualidad vivimos en una sociedad rodeada de tecnología que hace que como docente nos sintamos en la necesidad de incorporar estas herramientas en nuestras prácticas docentes. Por este motivo consideramos el Blog como el elemento que en un principio, mejor se puede ajustar a estas necesidades. Para ello se planteó como objetivo del estudio evaluar la funcionalidad que puede tener dentro del proceso de aprendizaje, la utilización del Blog en dos asignaturas tanto del Grado de Maestro en Educación Infantil como en el Grado de Maestro en Educación Primaria, ambas ubicadas en el primer curso de la Titulación de Grado Maestro en Educación Infantil y Primaria.

Con tal fin se seleccionaron dos asignaturas en las que el profesorado manifestó su disponibilidad por realizar dicha innovación en dos asignaturas. La utilización del Blog se centró en gran parte en los contenidos prácticos debido al porcentaje mayor de en la evaluación que los contenidos teóricos. Antes de comenzar las clases se realizaron una serie de reuniones con el profesado de la red, de forma que se planteó un sistema de evaluación consensuado para llevar a cabo actuaciones coordinadas. La primera semana del mes se realizaban sesiones en las que se planificaban las actividades prácticas y el seguimiento de las mismas. Ante los diferentes tipos de problemas que se iban sucediendo se planteaban las alternativas posibles de acuerdo con cada situación. En dichas sesiones se reuniones se iba anotando todas las incidencias, sugerencias y aportaciones para realizar una evaluación de las mismas.

1.2 Revisión de la literatura.

Se ha tomado como referencia en este apartado el poner en común el fundamento teórico que sustenta nuestro trabajo. A partir de la revisión del concepto del Blog como portafolio de aprendizaje, Domínguez-García, García Plana, Palau & Taberna (2014) nos indican que en el campo de la docencia universitaria el portafolio tiene el sentido “carpeta de evaluación” o de una forma más amplia de “carpeta de aprendizaje”. Estos autores consideran el portafolio como método de enseñanza-aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferentes tipos por parte del estudiante a través de las cuales se pueden analizar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. En la misma línea Domínguez-García, García Plana, Palau & Taberna (2014) afirman que en el momento que esta actividad se realizaba en una plataforma recibía el nombre de e-portafolio, permitiendo a los estudiantes y profesores crear y gestionar un espacio virtual con las actividades personales, académicas como profesionales, incorporando a su vez una valoración y justificación de la importancia que dichas actividades tienen. El e-portafolio para puede cubrir diversos niveles de dificultad que van desde el e-portafolio para recopilar muestras no estructuradas a la presentación de evidencias para la auto-reflexión y evaluación por parte del docente (Love, Mckean & Gathercoal, 2004). Las diversas estrategias docentes en las que puede ser utilizado el e-portafolio según Jones (2008), serían:

1. E-portafolio de evaluación para valorar la consecución de criterios específicos para obtener una titulación o trabajo
2. E-portafolio de aprendizaje, ofreciendo información sobre los objetivos de aprendizaje incorporando tanto reflexión del docente como autoevaluación del estudiante.
3. E-portafolio de demostración de las mejores prácticas con la finalidad de presentar información o logros a audiencias concretas
4. E-portafolio de transición que nos aporta evidencias y registros de utilidad en momentos de transición o paso de un nivel académico a otro.

Con la técnica de evaluación del e-portafolio permite desarrollar los siguientes objetivos, según lo expuesto por Barragán (2005):

1. Evaluar tanto el proceso como el resultado.
2. Motivar al alumnado a la reflexión sobre su aprendizaje.

3. Desarrollar trabajo colaborativo
4. Promover la capacidad de resolución de problemas.
5. Estructurar las tareas de aprendizaje

Uno de los primeros investigadores que acuñó el término de Web 2.0 fue O'Really (2004) quién con aplicaciones y páginas de Internet, utilizó la inteligencia colectiva (software social) para proporcionar servicios interactivos en la red. Posteriormente Platt (2007) identifica la Web 2.0. cómo la comprensión colectiva de la capacidad de utilizarla para escribir y leer contenido enriquecido, junto con el soporte para redes sociales, así como la rápida difusión del acceso de la banda ancha, permitiendo a los usuarios interactuar con el contenido en línea así como también entre ellos. La Web 2.0 posee el potencial de cambiar la forma de aprender (Grodecka, Pata & Våljataga, 2008) de la misma manera que genera espacios idóneos para el desarrollo de algunas de las habilidades pero sobre todo actitudes de un nuevo tipo de alfabetización tecnológica, crítica, colaborativa y creativa (Esteve, 2009). Una de las herramientas Web 2.0 utilizadas será el Blog, destacando entre sus características (Roig, Fourcade & Avi, 2013):

- Facilidad para la publicación de todo tipo de contenidos
- Son espacio de comunicación personal y por tanto no están sometidos a ningún tipo de orden de composición.
- Sus contenidos abarcan cualquier tipología. Los temas son tan heterogéneo como las personas que los elaboran.
- Los lectores pueden suscribirse a ellos gratuitamente mediante los RSS
- Sus contenidos presentan una marcada estructura cronológica. La publicación no tiene porqué ser diaria pero un blog será más valorado cuanto más frecuentes y continuos sean sus contenidos.
- Son muy interactivos. Los lectores pueden comunicarse con el autor mediante comentarios, aportaciones, sugerencias a la temática que tratan.
- Han demostrado tener una gran influencia en determinadas compañías como diarios personales, proyectos ligados al arte, medios de comunicación etc.

A partir de estas características de los citados autores, retomamos de los mismos las partes que debe contener todo Blog para un correcto uso en el campo educativo y que serían:

- *Entradas, artículos o post.* Son las aportaciones cronológicas del autor. En la portada del blog aparecen los artículos más recientes primero ya que la cronología es inversa. Cada una de ellas puede incluir título, fecha de publicación, nombre del autor, y una URL que conduce a ella para enlazarla externamente.
- *Las categorías o etiquetas.* Muchos blogs incluyen también uno o varios menús con el nombre de los temas o categorías en los que se clasifican las entradas. Cuando se pulsa en uno de ellos aparecen las entradas con dicha información.
- *Información sobre el autor.* En los blogs colectivos, la firma de cada entrada es la referencia básica para identificar a cada autor y en los blogs personales suele ser el pseudónimo o nickname.
- *Los gadgets o widgets.* Suelen aparecer en las barras laterales de los blogs, son pequeñas aplicaciones que dan acceso a funcionalidades utilizadas en gran cantidad de consultas. Pueden ser imágenes, calendarios, relojes.
- *Otros elementos.* Se pueden encontrar en función del sistema de publicación elegido, como por ejemplo ventaja
- de búsqueda de contenidos, soporte multiusuario, trackback.

1.3 Propósito.

El propósito con el que se realiza este estudio es implementar nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje que faciliten una mejora en los aprendizajes del estudiante universitario así como desarrollar competencias digitales con la utilización del Blog como herramienta de trabajo en los contenidos teórico-prácticos de asignaturas de Grado. A partir de este estudio se podrán realizar futuras investigaciones aplicando dicha herramienta a otros contenidos, analizando las mejoras alcanzadas y los aspectos posibles de mejora.

2. METODOLOGÍA

La intervención desarrollada se ha llevado a cabo a través de una metodología colaborativa y de investigación en la acción, totalmente aplicativa y coordinada en Red.

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

Los participantes del estudio han sido 64 estudiantes que tenían una edad media de 18-19 años, siendo mayoritariamente mujeres. Los estudiantes del Grado de Maestro en Educación Infantil han sido 37 y del Grado de Maestro en Educación Primaria 27 de las asignaturas Organización del Aula de Infantil de 0-3/ 3-6 años los primeros y de Gestión e Innovación en Centros Educativos los segundos.


2.2. Materiales

El equipo de profesorado de la RED ha elaborado de manera conjunta y coordinada un dossier de prácticas guiadas para su utilización en el Blog. Dichas prácticas correspondían a los contenidos de cada tema de los bloques de contenidos de la asignatura. A modo de ejemplo presentamos una actividad dentro del dossier de prácticas guiadas que conformarán el portafolio digital y que se presentan en las Figuras 1 y 2:

Figura 1. Práctica guiada para el portafolio digital (parte 1)

Como se ha estudiado en el Tema 3, es muy importante conocer cómo se gestionan los centros escolares. Como ya sabéis en el siguiente enlace <http://www.ceice.gva.es/va/> se puede acceder a los centros escolares de la Comunidad Valenciana.

Es el momento de investigar sobre ellos



En clase vamos a investigar ya sobre unos colegios para familiarizarnos con la búsqueda.

Ya vosotros y vosotras hacéis vuestro trabajo para el portafolio digital/Blog con colegios diferentes de los indicados en clase.

¿Qué tenemos que hacer?

Figura 2. Práctica guiada tema 3 para el portafolio digital (parte II)

<p style="text-align: center;">TAREA</p> <p>Un análisis comparativo de dos centros.</p> <p>¿Cómo lo vamos a hacer?</p> <ol style="list-style-type: none">1. ¿Cómo es la página web de los centros que has consultado? ¿Aporta información suficiente y a quienes?2. Indica de manera resumida la información que aporta dicha página del centro3. Qué contenidos se reflejan en el PEC e indica también los que deberían aparecer y no aparecen.4. ¿Qué programas se llevan a cabo en el centro?5. Otros aspectos que quieres resaltar y comentar.6. Valoración crítica del análisis realizado. <p style="text-align: center;">http://colepalmeral.com/ http://elfabraquer.es/</p>
--

2.3. Instrumentos

Se ha diseñado a lo largo de la investigación un cuestionario para conocer las percepciones sobre la metodología utilizada y los resultados obtenidos. En una primera parte se corresponde a datos de variables demográficas como: edad, género, titulación, tipo de conexión, horas de conexión, frecuencia de conexión y el tipo de redes sociales a las que se conecta; la segunda parte del cuestionario se ha conformado con 20 ítems tipo escala de Likert de 1 a 5 categorías de respuesta, desde totalmente en desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (5). Para la recogida de información a través del cuestionario se ha utilizado la herramienta Google Drive. Se trata de una aplicación ofimática On-Line que entre sus múltiples funciones destaca la realización de cuestionarios. En las figuras 3 y 4, presentamos a modo de ejemplo:

Figura 3. Preguntas introductorias del cuestionario

Habitualmente cuanto tiempo dedicas a conectarte en casa

☐ No me conecto

☐ Menos de 1 hora

☐ Entre 1-5 horas

☐ Entre 5-10 horas

☐ Más de 10 horas diarias

Figura 4. Pregunta 2 del Cuestionario

2.-El uso del blog como herramienta de trabajo en la asignatura me ha supuesto más horas de trabajo que la metodología tradicional.

☐ Totalmente en desacuerdo

☐ En desacuerdo

☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

2.4. Procedimiento

El equipo de profesorado ha elaborado un dossier de prácticas guiadas que utilizarán para su trabajo de auto-aprendizaje en el portafolio digital a través del Blog. En las sesiones teóricas se explicaban y analizaban los contenidos teóricos de cada tema y en las sesiones prácticas el auto-aprendizaje se trabajaba de manera grupal e individual en el Blog realizando las tareas de cada tema del dossier de prácticas guiadas.

En el Grado de Maestro en Educación Primaria, asignatura de GICE, el alumnado recopilaba en su portafolio digital los contenidos teóricos del tema y de la investigación realizada. Siguiendo los pasos de descripción, justificación e investigación del tema tratado. En la parte práctica, resolvería los casos reales del dossier y describiría las consultas realizadas, presentando su propuesta de actuación en casos similares. El proyecto final de la asignatura sería una entrevista a un miembro del equipo directivo de un centro escolar utilizando la herramienta de YouTube.

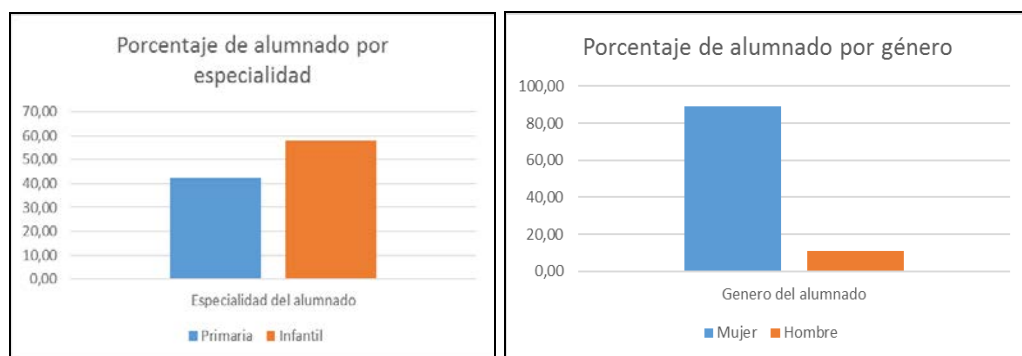
En el Grado de Maestro en Educación Infantil, asignatura de OIAE, el mismo procedimiento utilizado pero a diferencia de la anterior asignatura, en función de los contenidos, el proyecto final era el diseño del aula de educación infantil.

Finalizada el periodo de docencia de ambas asignaturas se puso el enlace del cuestionario la herramienta Google Drive y mediante un enlace privado fue colgado en Campus Virtual para que el alumnado pudiera contestarlo. El análisis de datos se realizó con el programa SPSS para Windows versión 21.

3. RESULTADOS

En la Las figuras 5 y 6 se muestran los resultados de alumnado participante según la variable Grado y género.

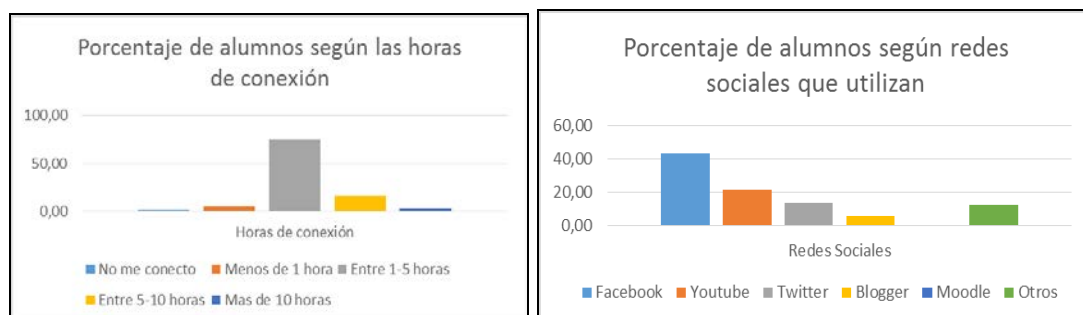
Figuras 5 y 6. Porcentaje de alumnado por especialidad y por género.



Se puede observar como el 60% del alumnado de participante es del Grado de Maestro en Educación Infantil siendo el 90% de las participantes mujeres.

En las figuras 7 y 8 se presentan los resultados referidos a la conexión que el alumnado realiza en función de las redes sociales.

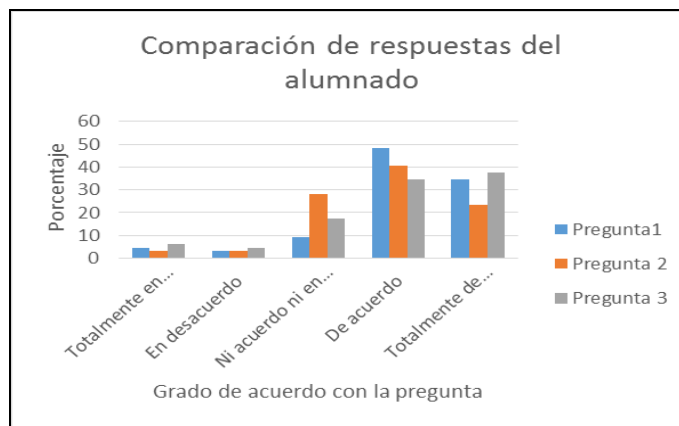
Figuras 7 y 8. Porcentaje de alumnos según horas de conexión y según las redes sociales



Se constata cómo casi el 80 % del alumnado está conectado a Internet entre 1 y 5 horas. Siendo las 3 redes sociales más utilizadas Facebook, YouTube y Twitter con casi un 90 % de los participantes.

En cuanto a los resultados obtenidos en la segunda parte del cuestionario. En la Figura 9, se indican los resultados referidos a las preguntas 1 a 3:

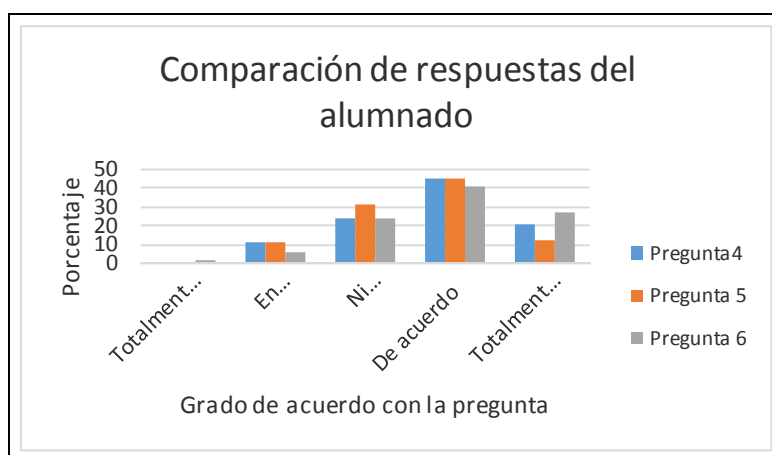
Figura 9. Porcentajes de las respuestas dadas por el alumnado preguntas 1 a 3:



En las tres primera preguntas existe entre un 30-50 % del alumnado que está de acuerdo en la idea de que el Blog le ha permitido asimilar mejor los contenidos de la asignaturas, además de que supone un mayor trabajo que la metodología tradicional. También destacar en los resultados el papel del profesorado a la hora de realizar dicha metodología.

En la Figura 10, se indican los resultados referidos a las preguntas 4 a 6:

Figura 10, Porcentajes de las respuestas dadas por el alumnado preguntas de 4 a 6:

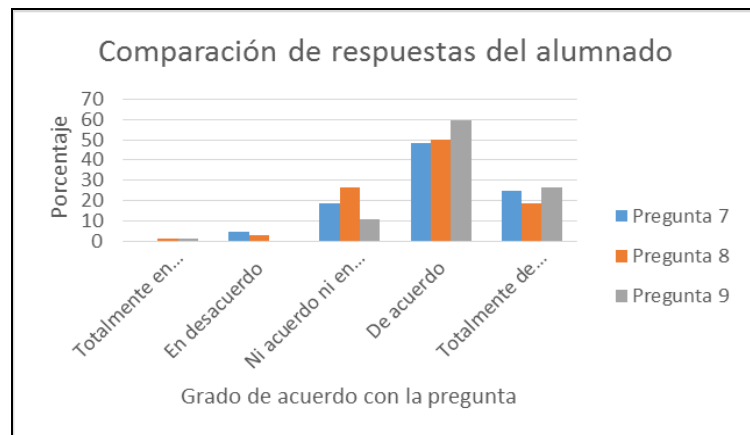


Se observa un grado de acuerdo bastante notable con las afirmaciones planteadas. Cerca de un 20 % del alumnado presenta cierta indecisión a la hora de

catalogar aspectos como: saber si ha aumentado la motivación por la asignatura, si el profesor ha motivado al alumnado en la utilización del blog y finalmente si considera el blog como elemento central de comunicación con el resto de compañeros y el profesorado.

En la Figura 11, se indican los resultados referidos a las preguntas 7 a 9:

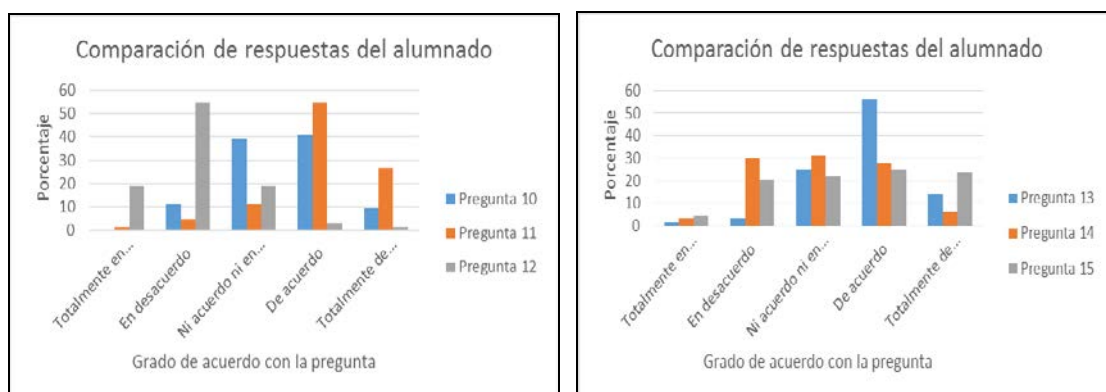
Figura 11, porcentajes de las respuestas dadas por el alumnado a las preguntas de 7 a 9.



Se constata como entre el 50-60% del alumnado está de acuerdo en considerar que el Blog ha sido un elemento importante en la comprensión y asimilación de los contenidos de la asignatura, además de considerar la gran variedad de recursos que ofrece al alumnado. Destaca a pregunta 9 el porcentaje de acuerdo del 60 % está totalmente de acuerdo con la afirmación planteada, referida a la utilización de las TIC para sintetizar la información de los contenidos de la asignatura.

A continuación las Figuras 12 y 13, se presentan los resultados referidos a las preguntas 10 hasta la 15:

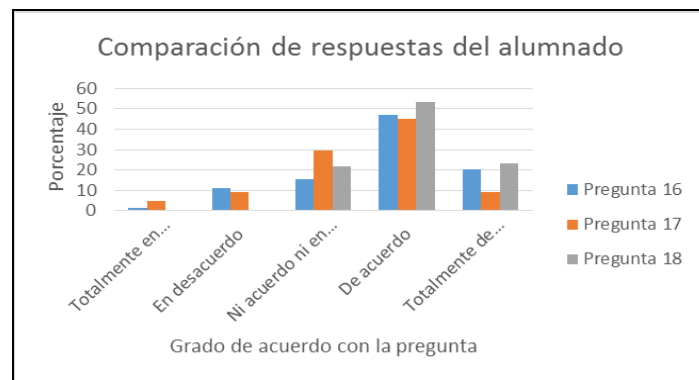
Figuras 12 y 13, porcentajes de las respuestas dadas por el alumnado a las preguntas de 10 a 15:



Se observa en los resultados obtenidos como el 55 % del alumnado llega a afirmar que el Blog ha permitido un desarrollo de su competencia tecnológica. Mientras que un 40 % del alumnado que no es capaz de determinar si el Blog puede ser un punto de encuentro de intercambio de información y realización de comentarios por otros usuarios. El 60 % del alumnado está de acuerdo en la utilización del blog junto con otras herramientas tecnológicas en las sesiones prácticas (pregunta 13). El 30% del alumnado está en desacuerdo con la afirmación de que es necesaria una mayor formación para la utilización del blog (pregunta 14).

A continuación la Figura 14, se presentan los resultados referidos a las preguntas 10 hasta la 15:

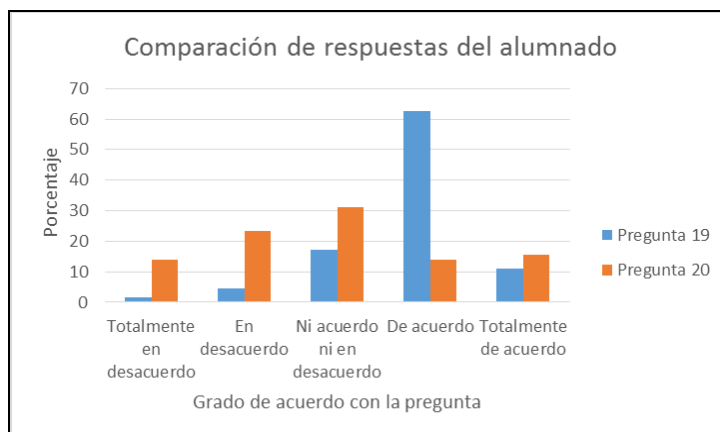
Figura 14, porcentajes de las respuestas dadas por el alumnado a las preguntas 16 a 18:



Los resultados muestran que un porcentaje medio del 50% del alumnado manifiesta su interés por seguir utilizando el blog en otras asignaturas. Asimismo, el 60% del alumnado considera la gran utilidad del Blog especialmente en las sesiones teóricas ya que ha permitido una incorporación de nuevos materiales que han cumplimentado lo trabajado en clase.

En la figura 15 se presentan las respuestas dadas a las preguntas 19 y 20.

Figura 15. porcentajes de las respuestas dadas por el alumnado a las preguntas 19 y 20.



Se observa un grado de acuerdo del 65 % con la pregunta 19, referido a la consideración del Blog como herramienta que permite la evaluación continua del aprendizaje del alumnado.

5. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos sobre la utilización del Blog como herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de Grado indicadas ha supuesto la aplicación de una metodología más innovadora, colaborativa y en la línea de desarrollo de competencias digitales en nuestro alumnado. Con la intervención realizada nos ha permitido al grupo colaborativo del profesorado extraer una serie aspectos a tener en cuenta en la mejora de nuestro proceso de enseñanza y aprendizaje y que serían:

- El conocimiento de las redes sociales más utilizadas por el alumnado como son: Facebook, YouTube y Twitter, siendo la edad media de los participantes entre los 18-19 y la utilización media de conexión a internet de entre 1.5-3 horas diarias por lo que hay que aprovechar más esta práctica generalizada.
- La consideración satisfactoria que la metodología basada en el Blog proporciona un mayor trabajo que la metodología tradicional.
- La constatación en cuanto rendimiento en la asignatura con la utilización del Blog, favoreciendo una mayor comprensión y asimilación de los aprendizajes y contenidos.

- La constatación de la utilidad del Blog para desarrollar la competencia tecnológica y las capacidades de síntesis de la información.
- Y otros aspectos que han favorecido dicha metodología: la formación tecnológica del profesorado en el uso de dicha herramienta tecnológica; el interés desarrollado con esta metodología y su futura aplicación en otras materias; la importancia del Blog en el conocimiento de los avances y progresos de su aprendizaje, apoyando su justificación como herramienta de evaluación continua.

6. DIFICULTADES ENCONTRADAS

A partir de la intervención metodológica utilizada y las conclusiones presentadas, indicamos las dificultades más importantes que se han encontrado para seguir avanzando:

- Debido a que el alumnado no está acostumbrado al trabajo autónomo considera que el Blog genera un mayor trabajo que la metodología tradicional.
- A pesar de la gran percepción que se tiene por parte del alumnado, aún existe un gran número que no tiene claro cuál es su papel dentro del proceso de enseñanza aprendizaje y su finalidad.
- El alumnado participante no fue capaz de justificar correctamente y relacionar con la temática impartida en clase los recursos que iban añadiendo en el Blog.
- A la hora del trabajo en el Blog, el alumnado en muchos casos se centraba en su diseño más que en su contenido. Esto provocaba ciertas reticencias a la hora de la evaluación.
- El alumnado manifestaba un gran interés en que la evaluación del Blog fuera más cuantitativa que cualitativa.
- Otro gran problema ha sido que el alumnado dedicase un tiempo regular y continuado en clase a las prácticas programadas, en algunos casos la falta de asistencia del alumnado ha dificultado un seguimiento actualizado con las explicaciones del profesorado y su aplicación en el Blog.

7. PROPUESTAS DE MEJORA

El equipo de profesorado integrante en la RED, ha consensuado una serie de propuestas a mejorar en los próximos cursos:

- Sería necesario que el alumnado recibiera una mejor formación para el trabajo autónomo. Para ello cada una de las asignaturas debería fomentar este concepto.
- Debe quedar más claro para el alumnado la finalidad de las herramientas tecnológicas a lo largo del proceso de aprendizaje. Para ello sería necesario una mayor transversalidad de estos elementos en las distintas asignaturas.
- La necesidad de iniciar un cambio de mentalidad por parte del alumnado del trabajo colaborativo para que de esta forma el alumno fuera capaz de relacionar los nuevos recursos con lo explicado en clase.
- Una mayor cantidad de situaciones prácticas y contenidos procedimentales prácticos en todas las asignaturas para que el alumnado sea capaz de desarrollar competencias más transversales y aplicativas en su proceso de aprendizaje.
- Fomentar la creación de una serie de cursos de aprendizaje para el alumnado de forma que puedan desarrollar su competencia digital.
- Creación de una serie de cursos formativos para el profesorado para poder motivar más al alumnado en el uso de las nuevas tecnológicas de forma que puedan entender mejor su papel en el proceso de enseñanza aprendizaje.

8. PREVISIÓN DE CONTINUIDAD

Tras la experiencia llevada a cabo, consideramos muy necesario la continuidad de la experiencia iniciada y su ampliación a otras asignaturas para poder seguir evaluando las ventajas y aplicaciones de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje y su incidencia en la mejora en los resultados académicos del alumnado.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barragán, R. (2005). El portafolio, metodología de evaluación y aprendizaje de cara al nuevo espacio Europeo de Educación superior. Una experiencia práctica en la Universidad de Sevilla. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4(1), pp. 121--139.
- Domínguez-García, S., García-Planas, M., Palau, R., & Taberna, J. (2014). Uso del E-Portafolio en la formación: El E-Portafolio Integral. *Revista CIDUI*, 1(1), 1-9
- Esteve, F. (2009). Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. La cuestión Universitaria, 5, 59- 68. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2950729>.
- Grodecka, K., Pata, K. & Väljataga, T. (2008). Web 2.0 and education. En Grodecka, K., Wild, F. & Kieslinger, B. (Eds.). How to use social software in Higher Education (pp. 10-12). Polonia, Cracovia: Wydawnictwo Naukowe Akapit. Hart, J. (2013).
- Jones, S. (2008). E-portfolios and how they can support Personalisation. Improving learning through technology. UK: Becta. Disponible el 23/9/2010 http://events.becta.org.uk/content_files/corporate/resources/events/2007/jan/bett_2007/bett_eportfolios_support_personalisation.pdf
- Love D. McKean G. & Gathercoal, P. (2004). Portfolios to Webfolios Educause Quarterly, V27J2. Disponible el 30/01/2014 en <http://www.educause.edu>
- O'reilly, T. (2005). "Qué es web 2.0: patrones del diseño y modelos de negocio para la siguiente generación del software". Traducción Equipo de Boletín Sociedad de la Información de Telefónica.
[Enlínea]:<http://sociedaddelainformacion.telefonica.es/jsp/articulos/detalle.jsp?elem=2146> [Consultado 21 de Mayo del 2016].
- Platt, M. (2007). "Web 2.0 en la empresa". *The Architecture Journal*. 12(2), 1-10.